Aus der Orthopädischen Klinik der Universität Düsseldorf
Direktor: Prof. Dr. med. K. P. Schulitz

Frequenz der degenerativen Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners und des Internisten

DISSERTATION
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Zahnmedizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Düsseldorf

vorgelegt von

SILKE ARNDTS geb. GINCKEL

1980

1981

Meiner Mutter in Dankbarkeit gewidmet

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41536528_0080

Aus der Orthopädischen Klinik der Universität Düsseldorf
Direktor: Prof. Dr. med. K. P. Schulitz

Frequenz der degenerativen Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners und des Internisten

D I S S E R T A T I O N
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Zahnmedizin
der Medizinischen Fakultät der Universität Düsseldorf

vorgelegt von

S I L K E A R N D T S geb. G I N C K E L

1980

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Düsseldorf

Der Dekan
der Medizinischen Fakultät
der Universität Düsseldorf

gez.:
Prof. Dr. Straßburg

Referent
gez.:
Prof. Dr. J. Krämer

Korreferent
gez.:
Frau Prof. Dr. Podlesch

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

E I N L E I T U N G Seite 3

A. Definition der degenerativen Bandscheibensyndrome Seite 4

I. Bandscheibensyndrome Seite 7

1. HWS Syndrom Seite 7

2. BWS Syndrom Seite 9

3. LWS Syndrom Seite 9

II. Bedeutung und Häufigkeit degenerativer Bandscheibenerkrankungen in der Literatur Seite 11

B. Eigene Untersuchungen und Ergebnisse Seite 12

- Vorgehensweise und Schwierigkeiten -

I. Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners und des Internisten, aufgezeigt an 827 Krankheitsfällen Seite 14

1. Prozentuale Verteilung auf die einzelnen Wirbelsäulenabschnitte Seite 14

2. Geschlechtsspezifische Verteilung in den einzelnen Wirbelsäulenabschnitten Seite 16

3. Altersverteilung in den einzelnen Wirbelsäulenabschnitten Seite 17

a. beim HWS Syndrom Seite 18

b. beim BWS Syndrom Seite 19

c. beim LWS Syndrom Seite 2o

II. Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners Seite 21

III. Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten Seite 25

IV. Diskussion Seite 29

C. Schlußbetrachtung Seite 31

D. I. Anhang (Tabellen) Seite 33

II. Literaturangaben Seite 52

III. Danksagungen Seite 54

IV. Lebenslauf Seite 55

E I N L E I T U N G

Neben einer Reihe von pathologischen Veränderungen im Bereich des Zwischenwirbelabschnitts, hervorgerufen durch Frakturen, Entzündungen oder Tumoren, nimmt der Anteil der degenerativen Veränderungen der Zwischenwirbelscheibe einen erheblichen Raum ein. Degenerative Veränderungen des Discus Intervertebrales führen nicht nur zu einer Einschränkung des Allgemeinbefindens, sondern sind auch "Ausgangspunkt" nervaler, vasaler oder sogar viszeraler Krankheitsfolgen" (Kunert S. 15). Somit ist dieses Krankheitsbild nicht nur in der Praxis des Orthopäden, sondern auch in der des Internisten und des Allgemeinmediziners eine häufige Erscheinung.

Sinn und Schwerpunkt dieser Arbeit liegt darin, degenerative bandscheibenbedingte Erkrankungen, ihre Lokalisation, ihre altersbedürftige und geschlechtsspezifische Abhängigkeit sowie ihre auftretende Frequenz in der Praxis des Internisten und Allgemeinmediziners aufzuzeigen und letztlich in Relation zu anderen allgemeinen Erkrankungen zu bringen.

Hierbei war es auch von Bedeutung, ob dieses Krankheitssymtom als Begleitdiagnose gestellt wurde, oder ob der Patient primär auf Grund bandscheibenbedingten Beschwerden den Arzt konsultierte. Das Ergebnis dieser Arbeit basiert auf den Angaben von 28 Internisten und 24 Allgemeinmedizinern in der freien Praxis der Stadt Düsseldorf.

A. Definition der degenerativen Bandscheibensyndrome

Die Bandscheibe, auch Discus intervertebrales, Zwischenwirbelabschnitt oder Zwischenwirbelscheibe genannt, besteht aus dem Anulus fibrosus und dem Nucleus Pulposus. Der Anulus fibrosus ist mit den Knorpelplatten benachbarter Wirbelkörper fest verbunden und umschließt den Nucleus pulposus. Die Grundsubstanz dieses Bandscheibenzentrums besteht vorwiegend aus Mukopolysacchariden. Der Wassergehalt, der für die hohe Elastizität der Bandscheibe verantwortlich ist, beträgt

bei Neugeborenen	88 %
bei 12-Jährigen	8o %
bei 72-Jährigen	7o %,

wobei der H_2O-Gehalt im Gallertkern größer ist als im Faserring. (Kunert S. 17).

Bedingt durch den aufrechten Gang des Homo sapiens ist die Bandscheibe mit ihrer außerordentlichen "Puffer-Wirkung" starken Belastungen ausgesetzt. Hinzu kommen physiologisch bedingte Alterungsprozesse, die zum Beispiel durch eine ungünstige Ernährung den laufenden degenerativen Vorgang beschleunigen können.

Noch im Säuglingsalter und der damit fast ausschließlich verbundenen horizontalen Bewegungsebene wird die Bandscheibe - wenn auch nur in der äußeren Zone - mit Blutgefäßen versorgt. Die inneren Schichten des Anulus fibrosus und der Gallertkern werden ausnahmslos durch Diffusion ernährt. J. Krämer sieht einen Zusammenhang zwischen dem Verschwinden der Blutgefäße aus dem Zwischenwirbelabschnitt - hervorgerufen durch die aufrechte Haltung mit Beginn des ersten und zweiten Lebensjahres - und der dadurch eintretenden Druckbelastung. Die hierdurch verursachte schlechtere Ernährung des Zwischenwirbelabschnittes wirkt sich ungünstig auf die Beschaffenheit des Binde- und Stützgewebes im Zwischenwirbelabschnitt aus.

Weitere Folgeerscheinungen sind ein hoher Wasserverlust und eine damit verbundene Abnahme des Gesamtvolumes. Sind bei der Geburt Wirbelkörper und Nucleus intervertebrales noch von gleicher Höhe, so beträgt bei Abschluß des Wachstums die Höhe des Zwischenwirbelabschnittes nur noch etwa ein Drittel bis ein Fünftel des Wirbelkörpers. Hinzu kommen noch der Mangel an Bewegung und Haltungsanomalien und berufsbedingte Lebensgewohnheiten, die eine Flüssigkeitsverschiebung an der Bandscheibe verhindern.

Die Bandscheibendegeneration - auch Diskose genannt - kann symptomlos vonstatten gehen, d.h. der Mensch leidet weder an Schmerzen noch fühlt er sich in seinen Bewegungen eingeschränkt. Obwohl der degenerative Prozess fortschreitet, sind nicht unbedingt Beschwerden damit verbunden. Erst wenn dieses Phänomen zu Funktionsstörungen oder Schmerzen führt, "spricht man von bandscheibenbedingten Erkrankungen auf Grund degenerativer Veränderungen ".

In der Literatur ist in vielfacher Weise nach-

gewiesen worden, daß jeder Mensch nach dem dreißigsten Lebensjahr degenerative Veränderungen an seiner Bandscheibe aufweist.

I. Bandscheibensyndrome

Bandscheibensyndrome stellen das Gesamtbild vielfältiger Symptome da. Deshalb können die Begriffe Zervical-, Thorakal- und Lumbalsyndrom nur ungenau sein und erlauben keinerlei Rückschlüsse auf die Ätiologie und Pathogenese der Erkrankung. Sie besagen lediglich, daß von dem betreffenden Wirbelabschnitt Beschwerden ausgehen.

1. Zervicalsyndrom

Der Begriff Zervicalsyndrom umfaßt alle Krankheitsbilder, die direkt oder indirekt auf ein degeneratives Geschehen der Halsbandscheiben zurückzuführen sind. Im Mittelpunkt steht der lokale Schmerz der Bandscheibe und die Bewegungseinschränkung, darüberhinaus umfaßt dieses Krankheitsbild aber auch Symptome der Schmerzen in der Muskulatur des Nackens, Nervenwurzelschmerzen im Arm,

Kopfschmerzen, bisweilen auch Beeinträchtigungen im Rückenmark, kochleovestibuläre Reizerscheinungen und schließlich auch funktionelle Störungen ausgehend von inneren Organgen.

Untersuchungen haben ergeben, daß sich Veränderungen der Hals-Bandscheiben schon im jugendlichen Alter abzeichnen und während des degenerativen Alterungsprozesses kontinuierlich fortschreiten. Nach Untersuchung von Kunert bestehen speziell in der inneren Medizin enge Beziehungen zwischen Wirbelsäule und Herztätigkeit.
Zu unterscheiden gilt es zwischen akutem, d.h. zeitlich begrenztem und chronischem Krankheitsverlauf, wobei ein akutes Stadium zumeist bei Jugendlichen anzutreffen ist, und die chronischen Beschwerden meist bei Erwachsenen auftreten. Dabei können die Krankheitssymptome einen lokalen oder aber radikulären Charakter aufweisen. Das häufige Auftreten und die damit verbundene eminente Bedeutung dieses Krankheitsbildes findet seine Bestätigung darin, daß " jeder fünfte Patient in der Praxis des Fachorthopäden wegen eines zervicalen Bandscheibensyndroms den Arzt konsultiert" (Krämer S. 63).

2. Thorakalsyndrom

Das Thorakalsyndrom umfaßt alle degenerativen Veränderungen der Zwischenwirbelscheiben im Bereich der Brustwirbelsäule und ist im Gegensatz zum Zervikalsyndrom nur von untergeordneter Bedeutung. Nur 2 % aller bandscheibenbedingten Erkrankungen betreffen die Brustwirbelsäule. Dieses ist insofern verwunderlich, da sich das Ausmaß degenerativer Erscheinungen teilweise verstärkt in eben diesem Bereich abzeichnet. Der Grund hierfür wird einerseits in der nicht vorhandenen unmittelbaren Nähe von Bandscheibe und Spinalnervenwurzeln gesehen und zum anderen in der "geringfügigen Bewegungsexkursion" der Brustwirbelsäule.

3. Lumbalsyndrom

Die Bezeichnung Lumbalsyndrom umfaßt alle degenerativen Krankheitserscheinungen der lumbalen Bandscheibe, die sich sowohl lokalisiert als auch in ausstrahlenden Beschwerden äußern können. Im Vergleich zu anderen bandscheibenbedingten Erkrankungen nimmt das Lumbalsyndrom zwei Drittel ein,

wobei jeder zwölfte Patient in der Praxis des Allgemeinmediziners und jeder dritte in der Praxis des Orthopäden unter diesen Beschwerden zu leiden hat. (Krämer S. 121)

Neben dem lokalen Schmerz, wie Kreuzschmerzen gehören auch Beschwerden, die durch Nervenirritationen mit Schmerzen in den unteren Extremitäten verbunden sind. Weiterhin kann das Krankheitsbild chronischer Natur sein, d.h., anhaltende Beschwerden von unterschiedlicher Stärke können verschwinden und wieder auftauchen. Der Hexenschuß stellt sich dagegen immer in akuter Form dar.

Die Symptome des Kreuzschmerzes gehören wohl zu den problematischsten und fragwürdigsten der gesamten Medizin, da der Kreuzschmerz auch als Leitsymptom bei Erkrankungen der Beckenorgane, des Dickdrams, der Nieren und der ableitenden Harnwege auftreten kann. Außer Frage stehen auch Zusammenhänge zwischen Kreuzschmerzen und gynäkologischen Erkrankungen.

II. Bedeutung und Häufigkeit degenerativer Bandscheibenerkrankungen in der Literatur

Von den Wirbelsäulenerkrankungen entfallen 92,7 % auf ein degeneratives Geschehen der Bandscheiben. Nach Untersuchungen von Knepel sucht jeder zehnte Patient die Praxis des Allgemeinmediziners wegen bandscheibenbedingter Beschwerden auf, beim Orthopäden ist es sogar jeder zweite. Dabei ist der geschlechtsspezifische Aspekt von untergeordneter Relevanz. (Frauen 52,8 % Männer 47,2 %)
Unter einem Zervikalsyndrom leiden hauptsächlich Frauen (6o,6 %), wohingegen Männer beim Lumbalsyndrom mit 51,3 % stärker betroffen sind.

Abgesehen von sporadischen Beschwerden, die keiner Behandlung unterzogen werden und somit in den Statistiken nicht erfaßt sind, stellt die mittlere Altersgruppe mit 68 % den Schwerpunkt behandlungsbedürftiger Bandscheibenerkrankungen dar. Hierbei steht das Lumbalsyndrom mit 61,94 % an 1. Stelle gefolgt vom Zervikalsyndrom mit 36,1 %. Das Thorakalsyndrom ist mit 1,96 % nur von untergeordneter Bedeutung.

B. Eigene Untersuchungen

- Vorgehensweise und Schwierigkeiten -

Grundlage dieser Untersuchung sollten die Krankenscheine oder Karteikarten über den Zeitraum eines Quartals sein. Gebunden an ihre Schweigepflicht über persönliche Date und Untersuchungen sowie Diagnosen der Patienten gewährten die Ärzte keinen Einblick. Aus diesem Grunde kam es zu der unten aufgeführten Liste, die ohne Zweifel zu einem Mehraufwand der täglichen Praxisarbeit führte.

Liste:

FREQUENZ DER DEGENERATIVEN BANDSCHEIBENERKRANKUNG IN DER PRAXIS DES ALLGEMEINMEDIZINERS, DES INTERNISTEN UND DES NEU ROLOGEN

Geschlecht	männlich weiblich
Alter	
Beruf	
Syndrom	HWS BWS LWS
Schmerz	lokal ausstrahlend akut chronisch
Konsultation des Arztes aufgrund einer degenerativen Bandscheibenerkrankung	ja nein

Der Arzt hatte diese Liste an seinem Arbeitsplatz liegen und kreuzte nach jeder Behandlung einer degenerativen Bandscheibenerkrankung zutreffende Passagen an. Da es sich wie schon erwähnt um eine zusätzliche Belastung handelte, lag es an dem individuellem Wohlwollen und außerordentlichem Entgegenkommen des jeweiligen Arztes, über welchen Zeitraum er diese Liste für diese Untersuchung führte. Voraussetzung waren jedoch mindestens 3 Tage, verbunden mit der Bitte, die zusätzlichen Angaben über die durchschnittliche Patientenfrequenz pro Quartal in Relation zur durchschnittlichen Frequenz degenerativer Bandscheibenerkrankungen, zu bringen.

Diese Angaben waren notwendig, da es nach dem Führen der Liste über nur wenige Tage nicht möglich gewesen wäre, Rückschlüsse auf das gesamte Quartal zu ziehen.
Im Gegensatz zum einmaligen Aufsuchen des Arztes standen jene Krankheitsfälle, die über einen längeren Zeitraum behandelt wurden und sich nach dieser Liste bei einer Hochrechnung als jeweils neuer Krankheitsfall in der Statistik niedergeschlagen hätte und sich somit ein verzerrtes und falsches Bild ergeben hätte.

Gerade in dieser Frage ergaben sich wohl die größten Schwierigkeiten, weil nicht alle Ärzte gewillt waren, Auskunft über ihre Patientenfrequenz, d.h. Praxisgröße zu geben.

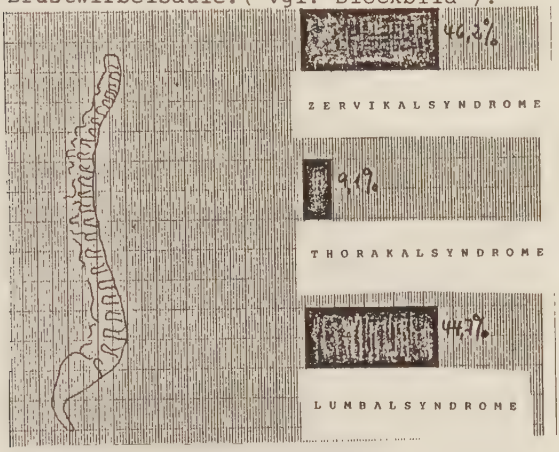
Aus praktischen Erwägungen heraus wurde keine punktuelle Verteilung der praktizierenden Ärzte über den Stadtbezirk Düsseldorf vorgenommen, sondern systematisch zusammenhängende Straßenzüge mit einer hohen Dichte an Allgemeinmedizinern und Internisten aufgesucht, die Basis dieser Untersuchung sind. Im einzelnen handelt es sich um 24 Allgemeinmediziner und 28 Internisten.

I. Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners und des Internisten.

1. Prozentuale Verteilung degenerativer Prozesse in den einzelnen Wirbelsäulenabschnitten.

Bei der Befragung von 52 Ärzten ergaben sich 827 Fälle, bei denen eine degenerative Erkrankung der Bandscheibe vorlag. Bezogen auf diesen Ausgangswert entfielen 46,2 % (382 Fälle) auf eine degenerative Erscheinung, die von der Halswirbelsäule

ausging. 44,7 % (37o) betrafen die Lendenwirbelsäule und nur 9,1 % (75) die Brustwirbelsäule.(vgl. Blockbild).



Verteilung der degenerativen Bandscheibenerkrankung auf die einzelnen Wirbelsäulenabschnitte bei 827 Krankheitsfällen.

In 49 % (4o6) aller Fälle klagten die Patienten über einen lokalisierbaren Schmerz und in 5o,9 % (421) strahlten die Schmerzen in die Extremitäten aus.

Als erstaunlich hoch stellte sich der Prozentsatz jener Patienten dar, die den Arzt aufgrund chronischer Beschwerden aufgesucht hatten Hierbei lagen die chronischen Beschwerden mit 67,2 % (556) vor den akuten Fällen mit 32,8 % (271).

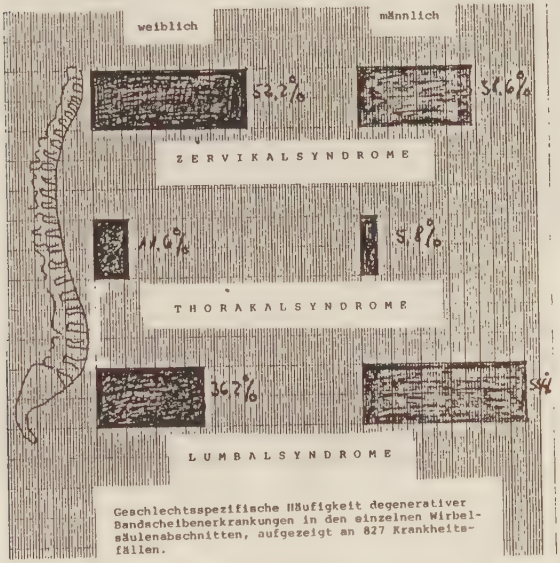
In diesem Zusammenhang war auch die Frage relevant, ob der Internist und der Allgemeinmediziner ausschließlich aufgrund dieser Schmerzen konsultiert wurde, oder ob sich dieses

Krankheitsbild neben einer anderen Krankheitserscheinung nur als Begleitdiagnose herausstellte. Hierbei wurde ersichtlich, daß 67,2 % (556) der Patienten primär wegen eines Bandscheibengeschehens den Arzt konsultierten und 32,8 % (271) der Patienten wegen anderer Beschwerden erschienen, worauf sich ein Bandscheibenbefund erst sekundär herauskristallisierte. (Vgl. Tab. 1)

2. Geschlechtsspezifische Verteilung in den einzelnen Wirbelsäulenabschnitten

Differenziert man nach dem Geschlecht, so ergibt sich, daß das Volumen der weiblichen Patienten mit 56,1 % (464 Patienten) in beiden Praxiskartegoerien den Anteil der männlichen Patienten sichtlich überschreitet 43,9 % (363 Patienten). Von diesen männlichen Patienten leidet der weitaus größere Teil, nämlich 55,6 % (2o2) an einem LWS Syndrom. Ob dieses auf den relativ engeren Wirbelkanal im lumbalen Wirbelsäulenbereich (Tannich) zurückzuführen ist, konnte bislang noch nicht wissenschaftlich bewiesen werden. Daneben leiden 38,6 % (14o) an einem HWS Syndrom und nur 5,8 % (21) an einem BWS Syndrom.

Bei den Frauen liegt der Anteil jener Beschwerden, die die Halswirbelsäule betreffen mit 52,2 % (242) an erster Stelle. 36,2 % (168) der weiblichen Patienten litten an einem Lumbalsyndrom und 11,6 % (54) entfielen auf Beschwerden der Brustwirbelsäule.



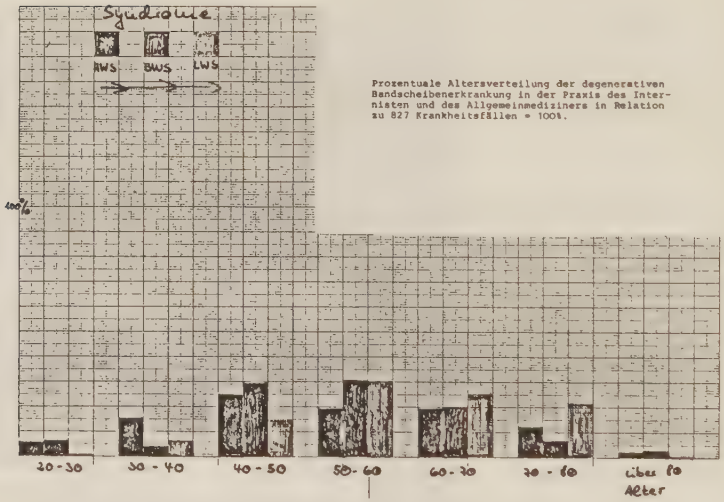
Geschlechtsspezifische Häufigkeit degenerativer Bandscheibenerkrankungen in den einzelnen Wirbelsäulenabschnitten, aufgezeigt an 827 Krankheitsfällen.

Der weitaus größere Teil beider Geschlechter leidet unter chronischen Beschwerden und konsultiert aus diesem Grunde entweder den Internisten oder den Allgemeinmediziner.

3. Altersverteilung auf die einzelnen Wirbelsäulenabschnitte.

Stellt man die einzelnen Syndrome der

Wirbelsäule in Beziehung zum Alter der Patienten, so ergibt sich folgendes Bild: Abgesehen von der Lokalisation der degenerativen Erscheinung findet man innerhalb der Altersgruppierung zwischen Vierzig und Siebzig die weitaus meisten Bandscheibensyndrome.



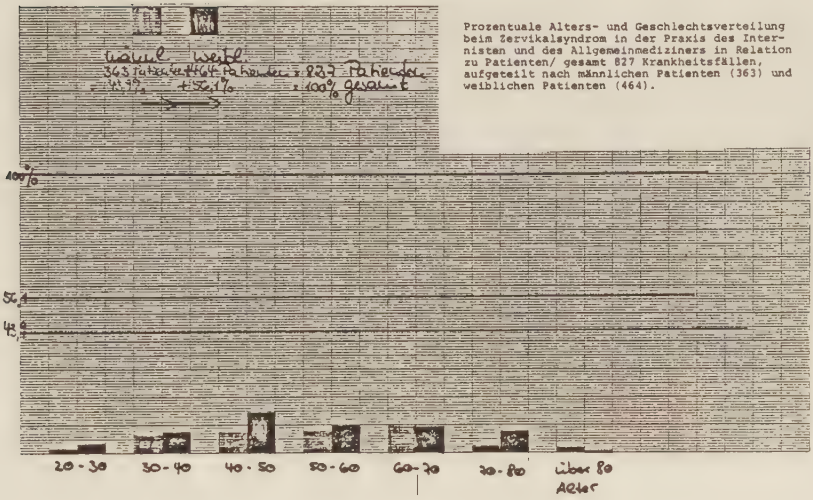
Prozentuale Altersverteilung der degenerativen Bandscheibenerkrankung in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners in Relation zu 827 Krankheitsfällen = 100%.

Überraschend ist in diesem Zusammenhang der hohe Prozentsatz der BWS Syndrome.

a. HWS Syndrom

Bei den Frauen leidet besonders die Altersgruppe zwischen dem 4o. und 5o. Lebensjahr an dieser Erkrankung.

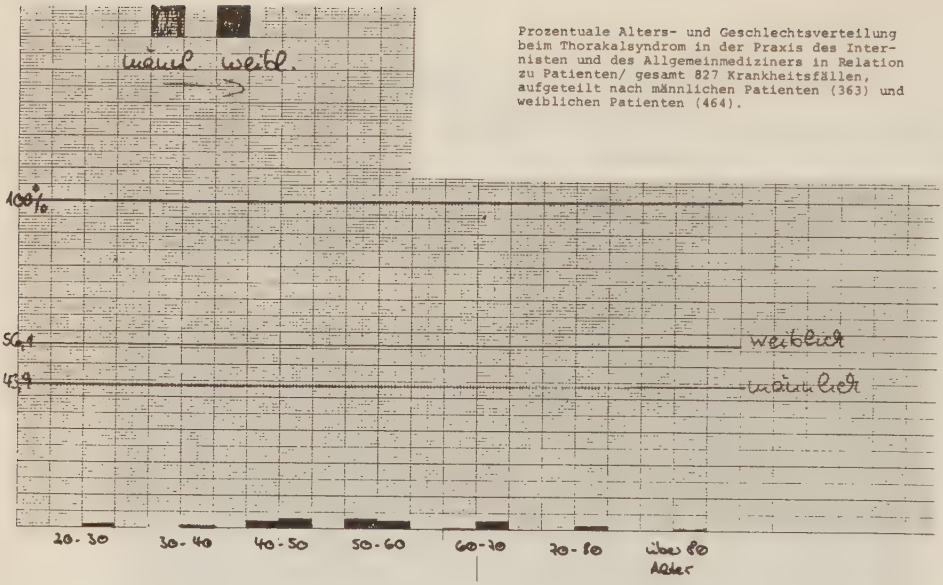
Bei den Männern treten die gleichen Beschwerden mehrheitlich zwanzig Jahre später auf.



Prozentuale Alters- und Geschlechtsverteilung beim Zervikalsyndrom in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners in Relation zu Patienten/ gesamt 827 Krankheitsfällen, aufgeteilt nach männlichen Patienten (363) und weiblichen Patienten (464).

b. BWS Syndrom

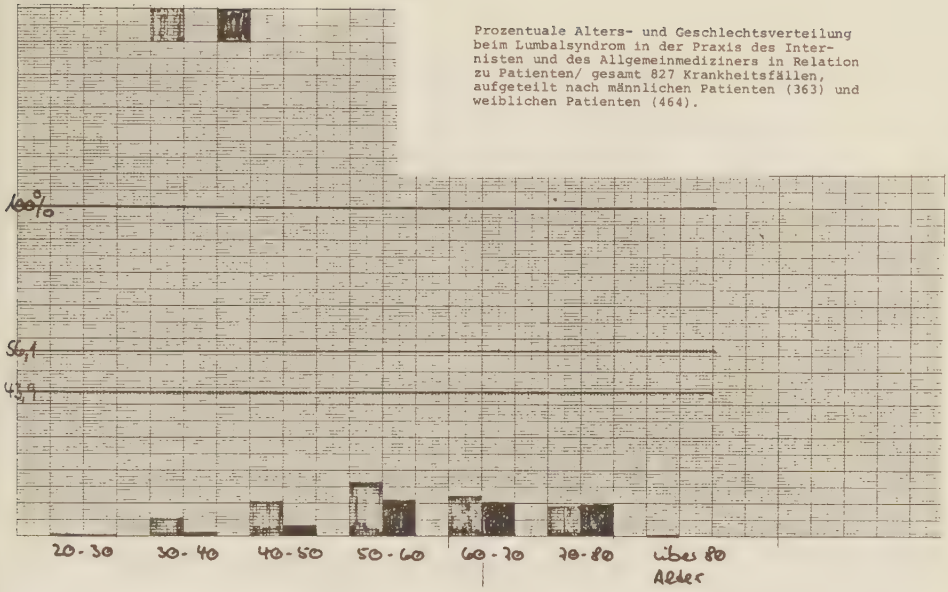
Leiden als Ergebnis dieser Untersuchung Frauen schon ab dem 25. Lebensjahr an einem Brustwirbelsäulensyndrom, so tritt dieses Krankheitsbild bei den Männern erst ab dem 4o. Lebensjahr in Erscheinung. Ab dem 5o. Lebensjahr überschreitet die Anzahl der männlichen Patienten sogar die der weiblichen.



Prozentuale Alters- und Geschlechtsverteilung beim Thorakalsyndrom in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners in Relation zu Patienten/ gesamt 827 Krankheitsfällen, aufgeteilt nach männlichen Patienten (363) und weiblichen Patienten (464).

c. LWS Syndrom

An einem Lumbalsyndrom leiden - wie schon erwähnt - hauptsächlich Männer. Untersucht man die einzelnen Altersgruppen, so stellt man fest, daß insbesondere Männer zwischen dem 5o. und 6o. Lebensjahr unter dieser Krankheit zu leiden haben. Nur zwischen dem 7o. und 8o. Lebensjahr sind nach dieser Untersuchung die Frauen etwas stärker betroffen.



Prozentuale Alters- und Geschlechtsverteilung beim Lumbalsyndrom in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners in Relation zu Patienten/ gesamt 827 Krankheitsfällen, aufgeteilt nach männlichen Patienten (363) und weiblichen Patienten (464).

II. Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners

Obwohl nur eine geringe Anzahl von Allgemeinmedizinern befragt wurde, resultiert der weitaus größere Anteil von Krankheitsfällen aus deren Praxis. Bei einem Aufkommen von 24 Allgemeinmedizinern ergaben sich 6o1 Krankheitsfälle. Von diesen Patienten litten 294 (48,9 %) an einem HWS Syndrom, 57 (9,5 %) an einem BWS Syndrom und 25o (41,6 %) an einem LWS Syndrom. Diese Krankheitsbilder äußerten sich bei 264

Patienten (43,9 %) durch einen lokalisierbaren Schmerz und bei 337 Patienten (56,1 %) in ausstrahlenden Beschwerden. (Vgl. Tab. 7)

Erstaunlich hoch stellt sich der Anteil jener Patienten mit chronischen Schmerzen dar, die sich einer kontinuierlichen Behandlung in der Praxis des Allgemeinmediziners unterziehen. Sie liegen mit 422 Fällen (7o,2 %) weit über den 179 Patienten (29,8 %), die mit akuten Schmerzen die Praxis frequentieren. In diesem Zusammenhang war auch der Beweggrund zur Konsultation des Arztes von Bedeutung. 4o6 der Patienten (67,6 %) gaben an, den Arzt primär wegen bandscheibenbedingter Schmerzen aufzusuchen. Im Vergleich dazu sind es nur 195 Patienten (32,4 %), die wegen eines anderen Leidens den Mediziner um Rat fragten, und wo erst im Verlauf der Behandlung bandscheibenbedingte Beschwerden als Sekundärerscheinung diagnostiziert wurden. (Vgl. Tab. 7)

Bei der Unterscheidung nach dem Geschlecht zeigt sich, daß von den 259 männlichen Patienten der weit größere Teil an einem

Lumbalsyndrom leidet. Dagegen trat das HWS Syndrom bei 112 Fällen (43,2 %) und das BWS Syndrom bei nur 15 Fällen (5,8 %) auf. Die Schmerzen erwiesen sich bei 176 Patienten (68 %) als chronisch und bei 83 (32 %) als akut. 174 männliche Patienten (67,2 %) gaben an, ausschließlich wegen dieser Schmerzen den Arzt konsultiert zu haben. Im Gegensatz dazu waren es 85 Patienten (32,8 %)bei denen Bandscheibenbeschwerden nicht der ursächliche Grund der Konsultation gewesen sind. Weiterhin äußerten sich Schmerzen in 147 Fällen (56,8 %) in ausstrahlender Form und in 112 Fällen (43,2 %) waren sie lokalisierbar.(Vgl.Tab.8) Die Anzahl der weiblichen Patienten liegt mit 342 Fällen weit über denen der männlichen. Bei diesen weiblichen Krankheitsfällen gaben 182 Patientinnen (53,2 %) Beschwerden an, die von der Halswirbelsäule ausgingen. Schmerzen, ausgehend von der Lendenwirbelsäule, hatten 118 Patientinnen (34,5 %). Der Anteil des BWS Syndroms mit 42 Patientinnen (12,3 %) erweist sich als recht hoch und liegt auch über dem der männlichen. Auch bei den Frauen äußerten sich die Schmerzen im weitaus größeren Maße chronisch .

und lagen mit 256 Fällen (71,9 %) Vgl.Tab.9 sogar über dem Anteil der männlichen Patienten.Bei der Beantwortung der Frage nach dem hauptsächlichen Grund für das Aufsuchen eines Arztes zeigte sich kaum ein Unterschied zwischen den Geschlechtern.

Im Hinblick auf eine altersbedingte Abhängigkeit bewies die Untersuchung, daß - abgesehen vom Geschlecht - die Altersgruppe zwischen dem 35. und 8o. Lebensjahr am stärksten vertreten war. Hierbei trat das HWS Syndrom schon ab dem 35. Lebensjahr häufiger auf, wohingegen das LWS Syndrom erst ab dem 45. Lebensjahr verstärkt diagnostiziert wurde. Beim BWS Syndrom läßt sich keine Abgrenzung aufzeigen, da einmal eine Anhäufung von Krankheitsfällen bei den 4o- bis 44-jährigen anzutreffen ist und zum anderen bei den 55- bis 59-jährigen. Vgl. Tab. 1o
Bei den Männern ist es die Altersgruppe, beginnend mit dem 45. Lebensjahr, innerhalb der sich verstärkt Bandscheibenbeschwerden abzeichnen. Hierbei handelt es sich insbesondere um das LWS Syndrom. Bei den Frauen treten Beschwerden schon ab dem 4o. Lebensjahr in verstärktem Maße auf, wobei das weibliche

Geschlecht den Allgemeinmediziner besonders wegen eines Syndroms der Halswirbelsäule aufsuchte. Vgl. Tab. 11 und 12

III. Degenerative Banscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden von insgesamt 28 Internisten 226 Krankheitsfälle zusammengetragen. Von diesen Patienten litten 88 Fälle (38,9 %) an Schmerzen, die die Halswirbelsäule betrafen und 18 Fälle (8 %) an einem BWS Syndrom. Der weitaus größere Teil, nämlich 12o Patienten (43,1 %) litten an einem LWS Syndrom. Auch hier zeigte sich, wie schon bei den Allgemeinmedizinern, daß die meisten Patienten (134, 59,3 %) den Internisten wegen eines chronischen Bandscheibenleidens aufsuchten. Bei Patienten mit akuten Schmerzen waren es 92 Fälle (4o,7 %). Ein Großteil der Patienten (142, 62,8 %) verspürte einen lokalen Schmerz und nur in 84 Fällen (37,2 %) wurden ausstrahlende Schmerzen festgestellt. Die Frage, inwiefern die Patienten primär wegen bandscheibenbedingter Beschwerden die Praxis des Internisten aufsuchten, wurden von 15o Personen

(66,4 %)mit "ja" beantwortet und nur 76 Personen (33,6 %)verneinten diese Frage. Vgl. Tab. 13

Von den oben erwähnten 226 Patienten waren 1o4 männlichen Geschlechts. Weit über die Hälfte hatte ein LWS Syndrom (7o, 67,3 %) und nur 28 Patienten (26,9 %) litten an einem BWS Syndrom. Ein BWS Syndrom hatten 6 Patienten (5,8 %)der bandscheiben-bedingten Krankheitsfälle. Die Anzahl der Patienten mit akuten Beschwerden lagen mit 53 Fällen (51 %) geringfügig höher als die mit chronischen Beschwerden (51, 49 %). Die Untersuchung zeigte weiterhin, daß der größere Anteil der männlichen Patienten in der Praxis des Internisten unter Schmerzen lokalen Charakters litten (67, 64,6 %). Im Vergleich dazu waren es nur 37 Patienten (35,6 %), bei denen die Schmerzen sich ausstrahlend äußerten. Vgl. Tab. 14

Übereinstimmung herrschte nahezu bei allen männlichen Patienten beider Praxiskartego-rien über das Motiv, den Arzt aufzusuchen. 72 Patienten (69,2 %) suchten wegen eines Bandscheibensyndroms den Internisten auf.

Im Vergleich dazu waren 32 Patienten (3o,8 %), bei denen dieser Befund nur von sekundärer Bedeutung war. Vgl. Tab. 14

Untersucht man die weiblichen Krankheitsfälle, so zeigt sich, daß von den insgesamt 122 Patientinnen 6o (49,2 %) an einem HWS Syndrom litten, 12 Patientinnen (9,8 %) an einem BWS Syndrom und 5o Patientinnen (41 %) an einem LWS Syndrom.Auchbei den Frauen war der Anteil der lokalen Schmerzen höher als diejenigen mit ausstrahlenden Beschwerden, d.h. 75 Patientinnen (61,5 %) hatten lokale Beschwerden gegenüber 47 Patientinnen (38,5 %), die unter ausstrahlenden Beschwerden zu leiden hatten. Im Unterschied zu den männlichen Krankheitsfällen litten die Frauen öfters unter chronischen Beschwerden: 83 Patientinnen (68 %) zu 39 Patienten (32 %). Auch bei dem weiblichen Geschlecht war in 78 Fällen (63,9 %)das Hauptmotiv für die Konsultation des Internisten ein Bandscheibensyndrom im Gegensatz zu 44 Patientinnen (36,1 %), die hauptsächlich wegen anderer Beschwerden den Rat des Internisten in Anspruch nahmen.

Vgl. Tab. 15

Abgesehen von dem Geschlecht, lag das Alter der Patienten nach dieser Untersuchung zwischen 2o und Anfang 8o. Besonders stark war die Altersgruppe zwischen 65 und 69 vertreten. Vgl. Tab. 16. Zieht man das Geschlecht nun mit in Betracht, so litten die meisten Frauen an einem HWS Syndrom und die meisten Männer an einem Lumbalsyndrom. Hierbei erreicht das HWS Syndrom seinen höchsten Wert, wohingegen das Lumbalsyndrom ab dem 45. Lebensjahr stark in Erscheinung tritt. Vgl. Tab. 17 und 18.

IV. Diskussion

Als Grundlage dieser Arbeit dienten 827 Fälle degenerativer Bandscheibenerkrankungen aus der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners. Hierbei wurde einerseits versucht, die einzelnen Patienten nach Geschlecht, Alter und Art der degenerativen Bandscheibenerkrankungen aufzugliedern. Zum anderen sollte auch eine Differenzierung der einzelnen Praxiskartegorien vorgenommen werden. Es wurde registriert, daß sich der größere Teil der Patienten mit chronischen Schmerzen einer Behandlung beim Internisten und auch beim Allgemeinmediziner unterzieht. (Vgl. Tab. 1) Hierbei ist der Prozentsatz gegenüber den akuten Krankheitsfällen mit 7o,2 % (Vgl. Tab. 7) in der Praxis des Allgemeinmediziners höher als der Prozentsatz (59,3 %) (Vgl. Tab. 13) in der Praxis des Internisten.

Geht man davon aus, daß mit zunehmender Spezialisierung der medizinischen Berufe die Stellung eines Hausarztes neben dem Allgemeinmediziner in immer größeren Umfange auch vom Internisten wahrgenommen

wird, so erscheint in diesem Zusammenhang der o.a. Prozentsatz erstaunlich hoch im Vergleich zu den akuten Krankheitsfällen. Diese belaufen sich beim Internisten auf 4o,7 %/und beim Allgemeinmediziner auf nur 29,8 %./ Hierbei muß festgehalten werden, daß insbesondere die weiblichen Patienten infolge dieser Erkrankung sowohl den Internisten als auch den Allgemeinmediziner konsultieren.

Vgl. Tab. 13
Vgl. Tab. 7

Weiterhin wurde registriert, daß in der Praxis des Allgemeinmediziners die größere Anzahl der Patienten an ausstrahlenden Schmerzen litt (56,1 %)./ Dagegen überwiegt die Anzahl der Patienten mit lokalen Schmerzen, die den Internisten aufgesucht haben (62,8 %)./ Dieses resultiert in erster Linie aus dem Vertrauen des Patienten dem Hausarzt gegenüber, den man in der Regel zuerst um Hilfe bittet. Ein weiterer Grund mag in dem Alter der Patienten liegen.

Vgl. Tab. 7
Vgl. Tab. 13

Das Ergebnis einer mündlichen Befragung der Ärzte ergab, daß in der Praxis des Allgemeinmediziners der prozentuale Anteil der degenerativen Bandscheibenerkrankungen

gegenüber dem Gesamtvolumen der zu behandelnden Patienten bei über 19 % lag. Bei dieser Befragung ergab sich eine Abweichung von unter 6 % bis 5o % der Gesamtpatientenfrequenz pro Quartal. In diesem Zusammenhang wurde bei einem hohen prozentualen Anteil ausdrücklich daraufhingewiesen, daß es sich aufgrund der eigenen längeren Praxistätigkeit hauptsächlich um den Prozentsatz der langjährigen und älteren Patienten handeln würde. Beim Internisten liegt der prozentuale Anteil degenerativer Bandscheibenerkrankungen niedriger, bewegt sich aber immer noch in einer Größenordnung zwischen durchschnittlich 1o % bis 12 %.

C. Schlußbetrachtung

Diese Arbeit kann nur einen Einblick in die Praxistätigkeit des Internisten und des Allgemeinmediziners gewähren und berücksichtigt hierbei ausschließlich die Frequenz der bandscheibenabhängigen Erkrankungen. Im Hinblick auf den relativ kurzen Zeitraum der geführten Untersuchung dürfte eine weitere wissenschaftliche Arbeit notwendig sein, um exaktere Daten zu ermitteln.

Diese dürfte sich allerdings nicht nur auf die mündlichen Aussagen der Ärzte stützen, sondern müßte darüberhinaus auch einen Einblick in die Karteikarten der Patienten über den Zeitraum eines Quartals erhalten. In einem groben Zusammenhang wurde jedoch die Bedeutung dieses Krankheitsbildes in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter und Praxiskategorie aufgezeigt. Hierbei sollte noch einmal daraufhingewiesen werden, daß das erzielte Resultat weder das Gesamtbild der im Stadtbereich Düsseldorf niedergelassenen Ärzte aufzeigt, noch den Anspruch erhebt, bei den aufgesuchten Ärzten deren Alter oder deren zeitliche Praxistätigkeit erfaßt zu haben. Zum Abschluß sollte noch bemerkt werden, daß jene Patienten, die an mehreren Bandscheibensyndromen litten, in der Statistik außer Acht gelassen wurden. Auch konnte eine eventuelle berufsbedingte Abhängigkeit der Erkrankungen nicht mit einbezogen werden. Die Mehrheit der befragten Ärzte waren aus verständlichen Zeitgründen nicht in der Lage, diese Frage schlüssig zu behandeln.

D. I. Anhang (Tabellen)

Anzahl d. Ärzte Internisten + Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequenz d. Krankheitsfälle	%	Frequ. d. Patient. männlich + weiblich	%	Frequenz sämtlich. Altersgruppen	%	Syndrom						Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequ. d. Krankheitsfälle, d. prim aufgr. e. degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsult.				
								HWS	%	BWS	%	LWS	%									ja	%	nein	%	
52	100	827	100	827	100	827	100	382	46,2	75	9,1	370	44,7	421	50,9	406	49,1	271	32,8	556	67,2	556	67,2	271	32,8	

Tabelle 1

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners in Relation zu 827 Krankheitsfällen.

Anzahl d. Ärzte Internisten + Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequenz d. Krankheitsfälle	%	Frequenz Patient. männl.	%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequenz Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequen der Krankheitsfälle, d. prim aufgr.e.degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsult. ja	%	nein	%
52	100	827	100	363	100	140	38,6	21	5,8	202	55,6	184	50,7	179	49,3	136	37,5	227	62,5	246	67,8	117	32,2

Tabelle 2

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners aufgezeigt an 363 männlichen Krankheitsfällen.

Anzahl d.Ärzte Internisten + Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequenz d. Krankheitsfälle	%	Frequenz Patient. weibl.	%	Syndrom						Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz der Krankheitsfälle,d. prim aufgr.e.degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsult.			
						HWS	%	BWS	%	LWS	%									ja	%	nein	%
52	100	827	100	464	100	242	52,2	54	11,6	168	36,2	237	51,1	227	48,9	135	29,1	329	70,9	310	66,9	154	33,1

Tabelle 3

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners aufgezwigt an 464 weiblichen Krankheitsfällen.

Anzahl d.Ärzte Internisten + Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequenz d. Krankheitsfälle	%	Frequenz Patient. männlich + weiblich	%	Frequ. d.ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krankheitsfälle, d. prim aufgr. e. degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsult. ja	%	nein	%
52	100	827	100	827	100	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	3	0,4	3	0,8	-	-	-	-	-	-	3	0,7	3	1,2	-	-	-	-	3	1,1
"	"	"	"	"	"	25 - 29	27	3,3	19	5,0	5	6,6	3	0,8	15	3,6	12	3,0	16	5,9	11	2,0	25	4,5	2	0,6
"	"	"	"	"	"	30 - 34	37	4,5	22	5,8	-	-	15	4,1	13	3,2	24	6,0	13	4,8	24	4,3	30	5,5	7	2,5
"	"	"	"	"	"	35 - 39	52	6,3	38	9,8	3	4,0	11	3,0	27	6,4	25	6,2	23	8,6	29	5,2	35	6,3	17	6,3
"	"	"	"	"	"	40 - 44	83	10,0	44	11,5	16	21,3	23	6,3	41	9,7	42	10,3	31	11,4	52	9,2	64	11,5	19	7,0
"	"	"	"	"	"	45 - 49	87	10,5	50	13,1	6	8,0	31	8,5	54	12,8	33	8,2	34	12,6	53	9,5	64	11,5	23	8,4
"	"	"	"	"	"	50 - 54	99	12,0	41	10,7	11	14,7	47	12,7	41	9,7	58	14,3	35	13,0	64	11,5	69	12,5	30	11,1
"	"	"	"	"	"	55 - 59	109	13.2	33	8,6	12	16,0	64	17,4	61	14,5	48	11,8	37	13,7	72	13,0	77	13,9	32	11,9
"	"	"	"	"	"	60 - 64	87	10,5	34	8,9	6	8,0	47	12,7	50	12,0	37	9,1	23	8,6	64	11,6	50	9,0	37	13,7
"	"	"	"	"	"	65 - 69	98	12,0	43	11,3	9	12,0	46	12,5	44	10,4	54	13,3	28	10,3	70	12,6	63	11,3	35	13,0
"	"	"	"	"	"	70 - 74	77	9,3	24	6,3	5	6,7	48	13,0	38	9,0	39	10,0	12	4,4	65	11,7	40	7,3	37	13,7
"	"	"	"	"	"	75 - 79	53	6,4	22	5,8	-	-	31	8,4	30	7,1	23	5,7	6	2,4	47	8,5	24	4,3	29	10,7
"	"	"	"	"	"	+ 80	13	1,6	9	2,4	2	2,7	2	0,6	7	1,6	6	1,5	8	3,1	5	0,9	13	2,4	-	-

Tabelle 4

Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners

Anzahl d.Ärzte Internisten + Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequenz d. Krankheitsfälle	%	Frequenz Patient. männlich	%	Frequ. d.ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krankheitsfälle, d.prim aufgr.e.degen. Bandsch.-erkr. d.Arzt konsult. ja	%	nein	%
52	100	827	100	363	43,9	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	3	0,8	3	0,8	-	-	-	-	-	-	3	0,8	3	0,8	-	-	-	-	3	0,8
"	"	"	"	"	"	25 - 29	7	1,9	4	1,1	-	-	3	0,8	3	0,8	4	1,1	7	1,9	-	-	7	1,9	-	-
"	"	"	"	"	"	30 - 34	23	6,3	8	2,2	-	-	15	4,1	11	3,0	12	3,3	9	2,5	14	3,9	18	5,0	5	1,4
"	"	"	"	"	"	35 - 39	23	6,3	17	4,7	-	-	6	1,7	6	1,7	17	4,7	12	3,3	11	3,0	16	4,4	7	1,9
"	"	"	"	"	"	40 - 44	23	6,3	7	1,9	5	1,4	11	3,0	10	2,8	13	3,6	13	3,6	10	2,8	16	4,4	7	1,9
"	"	"	"	"	"	45 - 49	51	14,1	20	5,5	3	0,8	28	7,7	33	9,0	18	5,0	22	6,1	29	8,0	31	8,5	20	5,5
"	"	"	"	"	"	50 - 54	43	11,8	15	4,1	2	0,6	26	7,2	20	5,5	23	6,3	10	2,8	33	9,1	29	8,0	14	3,9
"	"	"	"	"	"	55 - 59	56	15,4	13	3,6	9	2,5	34	9,4	31	8,5	25	6,9	11	3,0	45	12,4	38	10,5	18	5,0
"	"	"	"	"	"	60 - 64	37	10,3	17	4,7	2	0,6	18	5,0	23	6,3	14	3,9	14	3,9	23	6,3	29	8,0	8	2,2
"	"	"	"	"	"	65 - 69	45	12,4	19	5,2	-	-	26	7,2	20	5,5	25	6,9	22	6,1	23	6,3	25	6,9	20	5,4
"	"	"	"	"	"	70 - 74	25	6,9	7	1,9	-	-	18	5,0	13	3,6	12	3,3	4	1,1	21	5,8	16	4,4	9	2,5
"	"	"	"	"	"	75 - 79	18	5,0	3	0,8	-	-	15	4,1	9	2,5	9	2,5	3	0,8	15	4,0	12	3,3	6	1,7
"	"	"	"	"	"	+ 80	9	2,5	7	1,9	-	-	2	0,5	5	1,4	5	1,4	6	1,7	3	0,8	9	2,5	-	-

Tabelle 5

Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners aufgezeigt an 363 männlichen Krankheitsfällen

Anzahl d.Ärzte Internisten + Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequenz d. Krankheitsfälle	%	Frequenz Patient. weiblich	%	Frequ. d.ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krankheitsfälle, d.prim aufgr.e.degen. Bandsch.-erkr. d.Arzt konsult. ja	%	nein	%
52	100	827	100	464	56,1	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	2	0,4	-	-	-	-	2	0,4	-	-	2	0,4	2	0,4	-	-	2	0,4		
"	"	"	"	"	"	25 - 29	20	4,3	15	3,2	5	1,1	-	-	12	2,6	8	1,7	9	1,9	11	2,4	18	3,9	2	0,4
"	"	"	"	"	"	30 - 34	14	3,0	14	3,0	-	-	-	-	2	0,4	12	2,6	4	0,9	10	2,2	12	2,6	2	0,4
"	"	"	"	"	"	35 - 39	29	6,3	21	4,5	3	0,6	5	1,1	21	4,5	8	1,7	11	2,4	18	3,9	19	4,2	10	2,2
"	"	"	"	"	"	40 - 44	60	12,9	37	8,0	11	2,4	12	2,6	31	6,7	29	6,3	18	3,9	42	9,1	48	10,3	12	2,6
"	"	"	"	"	"	45 - 49	36	7,8	30	6,5	3	0,6	3	0,6	21	4,5	15	3,2	12	2,6	24	5,2	33	7,1	3	0,6
"	"	"	"	"	"	50 - 54	56	12,1	26	5,6	9	1,9	21	4,5	21	4,5	35	7,5	25	5,4	31	6,7	40	8,6	16	3,4
"	"	"	"	"	"	55 - 59	53	11,4	20	4,3	3	0,6	30	6,5	30	6,5	23	5,0	26	5,6	27	5,8	39	8,4	14	3,0
"	"	"	"	"	"	60 - 64	50	10,8	17	3,7	4	0,9	29	6,3	27	5,8	23	5,0	9	1,9	41	8,8	21	4,5	29	6,3
"	"	"	"	"	"	65 - 69	53	11,4	24	5,3	9	1,9	20	4,3	24	5,3	29	6,3	6	1,3	47	10,1	38	8,2	15	3,2
"	"	"	"	"	"	70 - 74	52	11,2	17	3,7	5	1,1	30	6,5	25	5,4	27	5,8	8	1,7	44	9,5	24	5,2	28	6,0
"	"	"	"	"	"	75 - 79	35	7,5	19	4,1	-	-	16	3,4	21	4,5	14	3,0	3	0,6	32	6,9	12	2,6	23	5,0
"	"	"	"	"	"	+ 80	4	0,9	2	0,4	2	0,4	-	-	2	0,4	2	0,4	2	0,4	2	0,4	4	0,9	-	-

Tabelle 6

Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten und des Allgemeinmediziners aufgezeigt an 464 weiblichen Krankheitsfällen

Anzahl d. Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequ. d.Krankheitsfälle b.Allg. mediziner	%	Frequ. d.Patient. männlich + weiblich	%	Frequ. sämtlich. Altersgruppen	%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequenz Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krankheitsfälle d.prim aufgr.e. degen. Bandsch. erkr.d.Arzt kons. ja	%	nein	%
24	46,2	601	100	601	100	601	100	294	48,9	57	9,5	250	41,6	337	56,1	264	43,9	179	29,8	422	70,2	406	67,6	195	32,4

Tabelle 7

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners aufgezeigt an 601 Krankheitsfällen

Anzahl d. Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequ. Krankh. fälle männl.	%	Frequenz sämtl. Altersgruppen	%	Syndrom						Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz der Krankheitsfälle d. prim aufgr. e. degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsul.				
						HWS	%	BWS	%	LWS	%									ja	%	nein	%	
24	46,2	259	100	259	100	112	43,2	15	5,8	132	51,0	147	56,8	112	43,2	83	32,0	176	68,0	174	67,2	85	32,8	

Tabelle 8

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners aufgezeigt an 259 männlichen Krankheitsfällen

Anzahl d.Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequ. Krankh.fälle weibl.	%	Frequenz sämtl. Altersgruppen	%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz der Krankheitsfälle d. prim aufgr. e. degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsul. ja	%	nein	%
24	46,2	342	100	342	100	182	53,2	42	12,3	118	34,5	190	55,6	152	44,4	96	28,1	246	71,9	232	67,8	110	32,2

Tabelle 9

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners aufgezeigt an 342 weiblichen Krankheitsfällen

Anzahl d.Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequ. d.Krankheitsfälle b.Allgemeinmediz.	%	Gesamtfrequ.d. Krankheitsf. männl. + weibl.	%	Frequ. d.ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krank.h.fälle d.prim aufgr.e.degen.Bandscheib.-erkr. den Arzt konsult. ja	%	nein	%
24	46,2	601	100	601	100	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	3	0,5	3	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,5	-	-	-	-	3	0,5
"	"	"	"	"	"	25 - 29	15	2,5	9	1,5	3	0,5	3	0,5	15	2,5	-	-	6	1,0	9	1,5	15	2,5	-	-
"	"	"	"	"	"	30 - 34	21	3,5	12	2,0	-	-	9	1,5	9	1,5	12	2,0	3	0,5	18	3,0	18	3,0	3	0,5
"	"	"	"	"	"	35 - 39	40	6,7	34	5,7	3	0,5	3	0,5	25	4,2	15	2,5	15	2,5	25	4,2	27	4,4	13	2,2
"	"	"	"	"	"	40 - 44	60	10,0	33	5,5	12	2,0	15	2,5	36	6,0	24	4,0	21	3,5	39	6,4	51	8,5	9	1,5
"	"	"	"	"	"	45 - 49	76	12,6	48	8,0	6	1,0	22	3,6	54	9,0	22	3,6	31	5,1	45	7,5	61	10,0	15	2,5
"	"	"	"	"	"	50 - 54	79	13,1	39	6,4	9	1,5	31	5,2	39	6,4	40	6,7	27	4,5	52	8,7	61	10,0	18	3,0
"	"	"	"	"	"	55 - 59	86	14,3	26	4,3	12	2,0	48	8,0	45	7,5	41	6,8	22	3,6	64	10,6	58	9,5	28	4,7
"	"	"	"	"	"	60 - 64	61	10,1	30	5,0	-	-	31	5,2	36	6,0	25	4,2	21	3,4	40	6,7	36	6,0	25	4,2
"	"	"	"	"	"	65 - 69	67	11,2	27	4,5	9	1,5	31	5,2	33	5,6	34	5,7	18	3,0	49	8,2	40	6,7	27	4,5
"	"	"	"	"	"	70 - 74	51	8,5	12	2,0	3	0,5	36	6,0	24	4,2	27	4,6	6	1,0	45	7,5	24	4,1	27	4,5
"	"	"	"	"	"	75 - 79	39	6,5	18	3,0	-	-	21	3,4	18	3,0	21	3,5	6	1,0	33	5,6	12	2,0	27	4,5
"	"	"	"	"	"	+ 80	3	0,5	3	0,5	-	-	-	-	3	0,5	-	-	-	-	3	0,5	3	0,5	-	-

Tabelle 1o

Altersbedingte Bandscheibenerkrankung in der Praxis des Allgemeinmediziners

aufgezeigt an 6o1 Krankheitsfällen

Anzahl d.Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequ. d.Krankheitsfälle b.Allgemeinmediz.	%	Gesamtfrequ.d. Krankheitsf. männl.	%	Frequ. d.ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krank.h.fälle d.prim aufgr.e.degen.Bandscheib.-erkr. den Arzt konsult. ja	%	nein	%
24	46,2	601	100	259	100	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	3	1,2	3	1,2	-	-	-	-	-	-	3	1,2	3	1,2	-	-	-	-	3	1,2
"	"	"	"	"	"	25 - 29	3	1,2	-	-	-	-	3	1,2	3	1,2	-	-	3	1,2	-	-	3	1,2	-	-
"	"	"	"	"	"	30 - 34	15	5,8	6	2,3	-	-	9	3,5	9	3,5	6	2,3	3	1,2	12	4,6	12	4,6	3	1,2
"	"	"	"	"	"	35 - 39	15	5,8	15	5,8	-	-	-	-	6	2,3	9	3,5	6	2,3	9	3,5	12	4,6	3	1,2
"	"	"	"	"	"	40 - 44	15	5,8	3	1,2	3	1,2	9	3,5	6	2,3	9	3,5	9	3,5	6	2,3	12	4,6	3	1,2
"	"	"	"	"	"	45 - 49	40	15,4	18	6,8	3	1,2	19	7,3	33	12,7	7	2,7	19	7,3	21	8,2	28	10,9	12	4,6
"	"	"	"	"	"	50 - 54	31	12,0	15	5,8	-	-	16	6,1	18	6,8	13	5,0	6	2,3	25	9,6	25	9,6	6	2,3
"	"	"	"	"	"	55 - 59	52	20,0	13	5,0	9	3,5	30	11,5	27	10,5	25	9,6	7	2,7	45	17,4	34	13,2	18	6,8
"	"	"	"	"	"	60 - 64	25	9,6	15	5,8	-	-	10	3,8	15	5,8	10	3,8	12	4,6	13	5,0	21	8,2	4	1,4
"	"	"	"	"	"	65 - 69	30	11,6	15	5,8	-	-	15	5,8	15	5,8	15	5,8	12	4,6	18	6,8	12	4,6	18	6,8
"	"	"	"	"	"	70 - 74	15	5,8	3	1,2	-	-	12	4,6	9	3,5	6	2,3	-	-	15	5,8	6	2,3	9	3,5
"	"	"	"	"	"	75 - 79	12	4,6	3	1,2	-	-	9	3,5	3	1,2	9	3,5	3	1,2	9	3,5	6	2,3	6	2,3
"	"	"	"	"	"	+ 80	3	1,2	3	1,2	-	-	-	-	3	1,2	-	-	-	-	3	1,2	3	1,2	-	-

Tabelle 11
Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmedziners

aufgezeigt an 259 männlichen Krankheitsfällen

Anzahl d.Allgemeinmediziner	%	Gesamtfrequ. d.Krankheitsfälle b.Allgemeinmediz.	%	Gesamtfrequ.d. Krankheitsf. weibl.	%	Frequ. d.ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krank.h.fälle d.prim aufgr.e.degen.Bandscheib.-erkr. den Arzt konsult. ja	%	nein	%
24	46,2	601	100	342	100	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	25 - 29	12	3,5	9	2,6	3	0,9	-	-	12	3,5	-	-	3	0,9	9	2,6	12	3,5	-	-
"	"	"	"	"	"	30 - 34	6	1,7	6	1,7	-	-	-	-	-	-	6	1,7	-	-	6	1,7	6	1,7	-	-
"	"	"	"	"	"	35 - 39	25	7,5	19	5,5	3	0,9	3	0,9	19	5,5	6	1,7	9	2,6	16	4,7	15	4,4	10	2,9
"	"	"	"	"	"	40 - 44	45	13,3	30	8,7	9	2,6	6	1,7	30	8,7	15	4,5	12	3,5	33	9,8	39	11,5	6	1,7
"	"	"	"	"	"	45 - 49	36	10,5	30	8,7	3	0,9	3	0,9	21	6,1	15	4,5	12	3,5	24	7,0	33	9,9	3	0,9
"	"	"	"	"	"	50 - 54	48	14,0	24	7,0	9	2,6	15	4,4	21	6,1	27	7,9	21	6,1	27	7,9	36	10,6	12	3,5
"	"	"	"	"	"	55 - 59	34	10,1	13	3,9	3	0,9	18	5,2	18	5,2	16	4,7	15	4,4	19	5,5	24	7,0	10	2,9
"	"	"	"	"	"	60 - 64	36	10,5	15	4,4	-	-	21	6,1	21	6,1	15	4,5	9	2,6	27	7,9	15	4,4	21	6,1
"	"	"	"	"	"	65 - 69	37	10,8	12	3,5	9	2,6	16	4,7	18	5,2	19	5,5	6	1,7	31	9,3	28	8,2	9	2,6
"	"	"	"	"	"	70 - 74	36	10,5	9	2,6	3	0,9	24	7,0	15	4,5	21	6,1	6	1,7	30	8,7	18	5,2	18	5,2
"	"	"	"	"	"	75 - 79	27	7,9	15	4,4	-	-	12	3,5	15	4,5	12	3,5	3	0,9	24	7,0	6	1,7	21	6,1
"	"	"	"	"	"	+ 80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabelle 12

Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Allgemeinmediziners aufgezeigt an 342 weiblichen Krankheitsfällen

Anzahl d. Internisten	%	Gesamtfrequ. d. Krankheitsfälle b. Internisten	%	Frequ. d. Patient. männlich + weiblich	%	Frequ. sämtlich. Altersgruppen	%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequenz Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krankheitsfälle d. prim aufgr. e. degen. Bandsch. erkr. d. Arzt kons. ja	%	nein	%
28	53,8	226	100	226	100	226	100	88	38,9	18	8,0	120	53,1	84	37,2	142	62,8	92	40,7	134	59,3	150	66,4	76	33,6

Tabelle 13

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten aufgezeigt an 226 Krankheitsfällen

Anzahl d. Internisten	%	Gesamtfrequ. Krankh. fälle männl.	%	Frequenz sämtl. Altersgruppen	%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz der Krankheitsfälle d. prim aufgr. e. degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsul. ja	%	nein	%
28	53,8	104	100	104	100	28	26,9	6	5,8	70	67,3	37	35,6	67	64,4	53	51,0	51	49,0	72	69,2	32	30,8

Tabelle 14

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten

aufgezeigt an 1o4 männlichen Krankheitsfällen

Anzahl d. Internisten	%	Gesamtfrequ. Krankh.fälle weibl.	%	Frequenz sämtl. Altersgruppen	%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz der Krankheitsfälle d. prim aufgr. e. degen. Bandsch.-erkr. d. Arzt konsul. ja	%	nein	%
28	53,8	122	100	122	100	60	49,2	12	9,8	50	41,0	47	38,5	75	61,5	39	32,0	83	68,0	78	63,9	44	36,1

Tabelle 15

Degenerative Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten aufgezeigt an 122 weiblichen Krankheitsfällen.

Anzahl .Interisten	%	Gesamtfrequ. d.Krankheitsfälle b.Internisten	%	Gesamtfrequ.d. Krankheitsf. männl. + weibl.	%	Frequ. d. es. Pa ient. Al er		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krank.h.fälle d.prim aufgr.e.degen.Bandscheib.-erkr. den Arzt konsult. ja	%	nein	%
28	53,8	226	100	226	100	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	2	0,9	-	-	-	-	2	0,9	-	-	2	0,9	2	0,9	-	-	2	0,9	-	-
"	"	"	"	"	"	25 - 29	12	5,3	10	4,4	2	0,9	-	-	-	-	12	5,3	10	4,4	2	0,9	10	4,4	2	0,9
"	"	"	"	"	"	30 - 34	16	7,1	10	4,4	-	-	6	2,7	4	1,8	12	5,3	10	4,4	6	2,6	12	5,3	4	1,8
"	"	"	"	"	"	35 - 39	12	5,3	4	1,7	-	-	8	3,5	2	0,9	10	4,4	8	3,5	4	1,8	8	3,5	4	1,8
"	"	"	"	"	"	40 - 44	23	10,2	11	4,9	4	1,7	8	3,5	5	2,1	18	8,0	10	4,4	13	5,7	13	5,7	10	4,4
"	"	"	"	"	"	45 - 49	11	4,9	2	0,9	-	-	9	3,9	-	-	11	4,9	3	1,3	8	3,5	3	1,3	8	3,5
"	"	"	"	"	"	50 - 54	20	8,8	2	0,9	2	0,9	16	7,1	2	0,9	18	8,0	8	3,5	12	5,3	8	3,5	12	5,3
"	"	"	"	"	"	55 - 59	23	10,2	7	3,1	-	-	16	7,1	16	7,1	7	3,1	15	6,6	8	3,5	19	8,5	4	1,8
"	"	"	"	"	"	60 - 64	26	11,54	4	1,8	6	2,7	16	7,1	14	6,2	12	5,3	2	0,9	24	11,0	14	6,2	12	5,3
"	"	"	"	"	"	65 - 69	31	13,7	16	7,1	-	-	15	6,6	11	4,9	20	8,8	10	4,4	21	9,3	23	10,3	8	3,5
"	"	"	"	"	"	70 - 74	26	11,5	12	5,3	2	0,9	12	5,3	14	6,2	12	5,3	6	2,7	20	8,8	16	7,1	10	4,4
"	"	"	"	"	"	75 - 79	14	6,2	4	1,8	-	-	10	4,4	12	5,3	2	0,9	-	-	14	6,2	12	5,3	2	0,9
"	"	"	"	"	"	+ 80	10	4,4	6	2,7	2	0,9	2	0,9	4	1,7	6	2,7	8	3,5	2	0,9	10	4,4	-	-

Tabelle 16

Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten

aufgezeigt an 226 Krankheitsfällen

Anzahl Internisten	%	Gesamtfrequ. d.Krankheitsfälle b.Internisten	%	Gesamtfrequ.d. Krankheitsf. männl.	%	Frequ. d.ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krank.h.fälle d.prim aufgr.e.degen.Bandscheib.-erkr. den Arzt konsult. ja	%	nein	%
28	53,8	226	100	~~104~~	100	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	25 - 29	4	3,8	4	3,8	-	-	-	-	-	-	4	3,8	4	3,8	-	-	4	3,8	-	-
"	"	"	"	"	"	30 - 34	8	7,7	2	1,9	-	-	6	5,9	2	1,9	6	5,9	6	5,9	2	1,9	6	5,9	2	1,9
"	"	"	"	"	"	35 - 39	8	7,7	2	1,9	-	-	6	5,9	-	-	8	7,7	6	5,9	2	1,9	4	3,8	4	3,8
"	"	"	"	"	"	40 - 44	8	7,7	4	3,8	2	1,9	2	1,9	4	3,8	4	3,8	4	3,8	4	3,8	4	3,8	4	3,8
"	"	"	"	"	"	45 - 49	11	10,6	2	1,9	-	-	9	8,6	-	-	11	10,6	3	2,8	8	7,6	3	2,8	8	7,6
"	"	"	"	"	"	50 - 54	12	11,5	-	-	2	1,9	10	9,6	2	1,9	10	9,6	4	3,8	8	7,6	4	3,8	8	7,6
"	"	"	"	"	"	55 - 59	4	3,8	-	-	-	-	4	3,8	4	3,8	-	-	4	3,8	-	-	4	3,8	-	-
"	"	"	"	"	"	60 - 64	12	11,5	2	1,9	2	1,9	8	7,7	8	7,7	4	3,8	2	1,9	10	9,6	8	7,6	4	3,8
"	"	"	"	"	"	65 - 69	15	14,5	4	3,8	-	-	11	10,6	5	4,8	10	9,6	10	9,6	5	4,8	13	12,9	2	1,9
"	"	"	"	"	"	70 - 74	10	9,6	4	3,8	-	-	6	5,9	4	3,8	6	5,9	4	3,8	6	5,9	10	9,6	-	-
"	"	"	"	"	"	75 - 79	6	5,8	-	-	-	-	6	5,9	6	5,9	-	-	-	-	6	5,9	6	5,9	-	-
"	"	"	"	"	"	+ 80	6	5,8	4	3,8	-	-	2	1,9	2	1,2	4	3,8	6	5,9	-	-	6	5,9	-	-

Tabelle 17

Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten aufgezeigt an 1o4 männlichen Krankheitsfällen

Anzahl d. Internisten	%	Gesamtfrequ. d. Krankheitsfälle b. Internisten	%	Gesamtfrequ. d. Krankheitsf. weibl.	%	Frequ. d. ges. Patient. Alter		%	Syndrom HWS	%	BWS	%	LWS	%	Frequ. Schmerz radikulär	%	Frequ. Schmerz lokal	%	Frequ. Schmerz akut	%	Frequ. Schmerz chron.	%	Frequenz d. Krank.h.fälle d.prim aufgr.e.degen.Bandscheib.-erkr. den Arzt konsult. ja	%	nein	%
28	53,8	226	100	122	100	- 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	15 - 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	20 - 24	2	1,6	-	-	-	-	2	1,6	-	-	2	1,6	2	1,6	-	-	2	1,6	-	-
"	"	"	"	"	"	25 - 29	8	6,5	6	4,9	2	1,6	-	-	-	-	8	6,5	6	4,9	2	1,6	6	4,9	2	1,6
"	"	"	"	"	"	30 - 34	8	6,5	8	6,5	-	-	-	-	2	1,6	6	4,9	4	3,3	4	3,3	6	4,9	2	1,6
"	"	"	"	"	"	35 - 39	4	3,3	2	1,6	-	-	2	1,6	2	1,6	2	1,6	2	1,6	2	1,6	4	3,3	-	-
"	"	"	"	"	"	40 - 44	15	12,3	7	5,7	2	1,6	6	4,9	1	0,8	14	11,5	6	4,9	9	7,4	9	7,4	6	4,9
"	"	"	"	"	"	45 - 49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
"	"	"	"	"	"	50 - 54	8	6,5	2	1,6	-	-	6	4,9	-	-	8	6,5	4	3,3	4	3,3	4	3,3	4	3,3
"	"	"	"	"	"	55 - 59	19	15,6	7	5,7	-	-	12	9,8	12	9,8	7	5,7	11	9,0	8	6,5	15	12,3	4	3,3
"	"	"	"	"	"	60 - 64	14	11,5	2	1,6	4	3,3	8	6,5	6	4,9	8	6,5	-	-	14	11,5	6	4,9	8	6,5
"	"	"	"	"	"	65 - 69	16	13,2	12	9,8	-	-	4	3,3	6	4,9	10	8,2	-	-	16	13,2	10	8,2	6	4,9
"	"	"	"	"	"	70 - 74	16	13,2	8	6,5	2	1,6	6	4,9	10	8,2	6	4,9	2	1,6	14	11,5	6	4,9	10	8,2
"	"	"	"	"	"	75 - 79	8	6,5	4	3,3	-	-	4	3,3	6	4,9	2	1,6	-	-	8	6,5	6	4,9	2	1,6
"	"	"	"	"	"	+ 80	4	3,3	2	1,6	2	1,6	-	-	2	1,6	2	1,6	2	1,6	2	1,6	4	3,3	-	-

Tabelle 18

Altersbedingte Bandscheibenerkrankungen in der Praxis des Internisten

aufgezeigt an 122 weiblichen Krankheitsfällen

II. Literaturangaben

Cotta, H.: Orthopädie. Thieme Stuttgart 1978

Exner, G.: Kleine Orthopädie. Thieme, Stuttgart 1977

Idelberger, K.H.: Lehrbuch der Orthopädie. Springer, Heidelberg 1977

Junhanns, H.: Der Wirbelsäulenverschleiß als soziales Problem. Therapiewoch 1o (1963) 415

Kaiser, G.: Leitfaden für die Orthopädie. Fischer, Stuttgart 1976

Knepel, H.: Bedeutung und Häufigkeit bandscheibenbedingter Erkrankungen. Med.Diss. , Düsseldorf 1977

Krämer, J. : Bandscheibenbedingte Erkankungen. Thieme 1978

Krämer, J. : Biochemie der Zwischenwirbelscheiben (Übersichts- und Sammelreferat). IH: Die Wirbelsäule in Forschung und Praxis, Bd. 59, hrsg. von H.Junghans. Hippokrates, Stuttgart 1974

Kuhlendahl, H., H. Richter : Morphologie und funktionelle Pathalogie der Lendenbandscheiben. Langenbecks Arch. klin. Chir. 272 (1952) 519

Kunert, W. : Wirbelsäule und Innere Medizin. Enke, Stuttgart 1975

Kunz, W. : Die Behandlung der degenerativen Bandscheibenerrankungen. Landarzt 4 (1971) 156

Lindemann, K., H. Kuhlendahl : Die Erkrankungen der Wirbelsäule. Enke, Stuttgart 1953

Lohmeyer, H. : Erkrankungen des Bandscheibenringes. Orthop. Prax. 7 (1972) 168

Matzen, P.F.: Orthopädie für Studierende. Barth, Leipzig 197o

Mohing, W.: Die Bedeutung der Bandscheibendegeneration und der von ihr abhängigen Krankheitsbilder. Fortschr. Med. 73 (1955) 595

Pitzen/Rössler: Kurzgefaßtes Lehrbuch der Orthopöädie. Urban & Schwarzenberg 198o

Schlegel, K.F. : Orthopädie. Enke, Stuttgart 1978

D A N K S A G U N G E N

Mein ausdrücklicher Dank gilt Herrn Prof. Dr. med. Jürgen Krämer für die Überlassung des Themas sowie für die wertvollen Hinweise, die zum Gelingen der Arbeit beitrugen.

Weiterhin möchte ich denjenigen Ärzten, - insbesondere Herrn Dr. Felix Seiberling und Herrn Dr. Sigo Breidenbach - danken, die mir freundlicherweise Einblick in ihre bandscheibenbedingten Krankheitsfälle gewährten.

Letztlich danke ich meinem Bruder und meinem Mann für ihre Unterstützung und ihr Verständnis.

L E B E N S L A U F

Personalien: Geboren am 12.September 1948 in Kiel als Tochter des Oberingenieurs Emil Ginckel und seiner Ehefrau Grete, geborene Heuck. Verheiratet seit 1978.

Schulbildung: Nach Grundschule, Besuch des Gymnasiums für Mädchen in Osnabrück. Abitur im Mai 1969.

Studiengang: Immatrikulation im Wintersemester 1969 / 7o an der Universität Hamburg für das Studium der Erziehungswissenschaften mit dem Wahlfach: Deutsche Sprache und Literaturgeschichte Im Juli 1972 erste Staatsprüfung für das Lehramt an Volks- und Realschulen. Danach Studienreferendarin an einer Hamburger Realschule in den Fächern Deutsch und Mathematik.
Im Sommersemester 1974 Zulassung zum Studium der Zahnmedizin an der Christian-Albrecht-Universität in Kiel. Im Oktober 1975 naturwissenschaftliche Vorprüfung der Zahnheilkunde.1978 Physikum. Seit dem Sommersemester 1979 Zulassung zum Studium an der Düsseldorfer Universität.